WO 2005/096458 PCT/JP2005/006285

補正書の請求の範囲

[2005年9月20日 (20. 09. 05) 国際事務局受理:出願当初の請求の範囲1は補正された;他の請求の範囲は変更なし。]

- [1] (補正後)光ビームにより導電線とコンタクトを接続する方法であって、 コンタクトが形成されている領域に導電線を設置する段階と、 コンタクトが形成されている領域にはんだを供給する段階と、 少なくともコンタクト間を光ビームから遮蔽するマスクを設置する段階と、 光ビームを照射してはんだを溶融させ導電線とコンタクトを接続する段階とを含む 接続方法。
- [2] マスクを設置する段階において、該マスクはコネクタの少なくとも光ビーム源に近い 部分を遮蔽する段階である請求項1に記載の方法。
- [3] 光ビームの照射は接合を行う領域を走査するように行う請求項1に記載の方法。
- [4] コンタクトを、コネクタのハウジング上にMIDにより形成した後、請求項1に記載の方法によりコンタクトと導電線を接続する方法。
- [5] 光ビーム接合のためのコネクタであって、ハウジングにコンタクトが形成されており、 導電線の導体を受容する領域を定義する壁部が、コンタクトまたは導電線に沿う方向 でコネクタ上面に形成されており、該壁部は導体の高さより高く形成されているコネク タ。
- [6] 前記壁部の高さは前記導電線の高さの約2倍である請求項5に記載のコネクタ。
- [7] コンタクトはMIDによって形成される請求項5または6に記載のコネクタ。
- [8] 光ビーム接合のためのマスクであって、該マスクはコンタクトと導電線を光ビームにより接続する際に、コンタクト以外の領域の一部を光ビームから遮蔽する光ビーム用マスク。
- [9] 前記マスクはコネクタ製造時に同軸線をコネクタに押圧する治具である請求項8に記載のマスク。
- [10] 前記マスクの材料は鉄である請求項8に記載のマスク。

補正された用紙 (条約第19条)

WO 2005/096458 PCT/JP2005/006285

条約19条に基づく説明書

PCT19条(1)の規定に基づく補正並びにその補正が明細書及び図面に 与えることのある影響について以下に説明します。

請求項1ではコンタクト間を光ビームから遮蔽する内容に補正しました。明細書の段落0021に「マスク7によって遮蔽される領域はコンタクト領域8を区画する壁部6」と記載されており、さらに「コンタクト領域8の上部にはマスク7に窓9が開口しており、それ以外の部分は光ビームを遮蔽するようになっている。」と記載されています。よって本補正は明細書に開示された範囲の補正です。

引用文献1に開示されているレーザーリフロー治具はコンタクトの上部のみが開口しているのではなく、コンタクト列全体が露出するように開口しています。本発明はコンタクト間の領域も遮蔽するので光ビームによってこの部分に 悪影響を及ばすことがを防止できます。